消防ポンプ自動車 (CD-1型) 仕 様 書

平成 2 5 年度 安 城 市

目 次

| 第 1 | 総則・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 1 |
|------|--|----|
| 第 2 | 提出書類・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 1 |
| 第 3 | 検査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 2 |
| 第 4 | 保証・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 2 |
| 第 5 | 技術指導・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 2 |
| 第 6 | 納入・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 2 |
| 第 7 | 登録手続・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 3 |
| 第 8 | 仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 3 |
| 第 9 | 艤装・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 5 |
| 第 10 | 塗装、表示・・・・・・・・・・・ | 8 |
| 第 11 | 補則・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 8 |
| 別表 1 | シャシー取付品及び付属品・・・・ | 9 |
| 別表 2 | 2 付属品及び積載品・・・・・・・ | 10 |

第1 総則

- 1 本仕様書は、安城市(以下「本市」という。)が購入する「消防ポンプ 自動車(CD-1型)」(以下「本車両」という。)について、必要な事項 を定める。
- 2 本車両の制作は、この仕様書及び製作図(契約後、受注者が製作すること。) に従うこと。
- 3 本車両は、動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令に適合し、日本 消防検定協会の受託試験に合格したものであること。なお、道路運送車両 法及び道路運送車両の保安基準に適合し、緊急自動車として承認が得られ るものであること。また、消防用車両の安全基準検討委員会が定める「消 防用車両の安全基準について」の項目を満足し、製造工場については品質 管理システム(ISO認証取得)を構築していること。
- 4 本仕様書に明記されていない点は、製作会社公表の標準仕様によるものとする。
- 5 受注者は、設計、製作、材料、部品等に関し、特許その他権利上の問題 が発生した場合には、その責任を負うこと。
- 6 本仕様について疑義が生じた場合、または変更の必要を認めたときは、 本市の指示を受け、誤りのないようにすること。不明な点は本市へ確認し、 十分熟知のうえ契約するものとする。

契約後に生じた疑義は、全て本市の解釈に従うものとする。

第2 提出書類

- 1 受注者は、契約後1か月以内に仕様内容について本市と打ち合わせを行い、その内容の確認書を打ち合わせから1週間以内に提出すること。
- 2 受注者は、上記の確認書を提出後2か月以内に次に掲げる図書一式を作製し、本市へ各2部提出し承認を受けること。
- (1) 製作工程表
- (2) 製作4面図
- (3) 艤装図
- (4) 電気配線図(特殊装備部分)
- (5) その他本市が指示するもの
- 3 受注者は、納入時に次に掲げる承認図書一式を車両毎に作製し、本市へ 提出すること。

- (1) 完成図
- (2) 改造自動車申請関係書類の写し
- (3) 日本消防検定協会の行う受託試験及び鑑定板の写し
- (4) 外観 4 面カラー写真
- (5) 自動車損害賠償責任保険証明証の写し
- (6) 車両及び付属品取扱説明書
- (7) ポンプ性能試験表
- (8) その他本市が指示するもの

第3 検査

1 中間検査

塗装する直前で各装備品が仮設置できる時点で実施するものとする。ただし、本市が認めた場合は、写真による検査に変えることができる。

2 納入檢查

本市検査員、消防職員及び受注者が立会いのうえ実施し、本市が合格と認めた場合に受領するものとする。

3 改修

検査における指示事項は、本市の指示する日までに修復又は部品交換等 を完了させなければならない。

第4 保証

- 1 保証期間は、納入後12か月とする。ただし、重要部品は24か月とする。
- 2 保証期間後においても設計不良、工作不良あるいは材質不良に起因する 故障及び使用に際して支障が発生した場合、無償にて取替え又は修理を行 うこと。

第5 技術指導

納入者は本市が別に指示するとおり、本車両の取扱いについて技術指導を行うこと。

第6納入

1 納期

新規登録完了後、次の期日までとする。

平成25年12月16日

2 納入場所

安城市役所(安城市桜町18番23号)

第7 登録手続

受注者は、陸運局による完成車の車体検査及び新規登録に関する手続きを代行し、検査等を伴うものにあっては、検査に合格すること。

第8 仕様

- 1 本車両は、堅牢にして長期の使用に耐え得るもので、強度を損なうこと なく軽量化を図るとともに取扱い上の安全性及び操作性、点検、修理等の 維持管理を十分考慮したものとすること。
- 2 本車両に使用する材料は、全て新規製品及び日本工業規格等に基づき精 選された耐久性に富むものを使用すること。
- 3 本車両は、配備する分団の車庫に余裕もって格納できる大きさ及び構造 とすること。
- 4 盗難防止装置 本車両は、電気式等の車両防犯(盗難防止)機能を付加すること。
- 5 シャシー主要諸元
- (1)型式 CD-1型専用シャシー
- (2) 車両タイプ ダブルキャブ
- (3) 全長 5, 400 m以下
- (4) 全幅 1, 900 m以下
- (5) 全高 2, 500 m以下
- (6) ホイールベース 2, 525 mm
- (7)変速機 オートマチックトランスミッション
- (8) 駆動方式 2WD
- (9) 車両総重量 5,000kg未満
- (10) エンジン ディーゼルエンジン
- (12) 乗車定員 6人
- 6 シャシー取付品及び付属品 別表1のとおり
- 7 付属品及び積載品 別表2のとおり
- 8 ポンプ装置

(1) 主ポンプ

- ア 高圧二段バランスタービンポンプでシャシーに確実に固定し、振動、 衝撃等により緩み、損傷等が生じない構造であること。
- イ 性能は、動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令に規定するA 2級以上とし、規格放水性能は送水圧力 0.85MPa において放水量 2,600 L/min以上、高圧放水性能 1.40MPa において放水量 1,600 L/min以上とすること。
- (2) 主ポンプの動力伝達装置
 - ア 自動車の動力により主ポンプに伝える構造とすること。
 - イ 操作は、運転席ならびにポンプ操作盤のスイッチもしくはレバー操作にてポンプ動力の接・断が行えること。
 - ウポンプのドレンコックは手動で操作できるものとすること。

(3) 真空ポンプ

- ア 四翼以上の偏心ロータリーポンプを2基用い、動力の伝導は電磁クラッチとし、円滑に回転し焼き付き等の恐れがない構造とすること。
- イ 真空ポンプでの1回転当たりの排出量は2.2 L以上とし、操作はポンプ室左右側板に設けた自動揚水装置付押しボタン式スイッチにより行えるものとする。なお、非常用の真空ポンプ手動レバー又は手動ボタンをポンプ室右側に取り付けること。
- ウ 駆動装置は、接・断が円滑で、揚水完了と同時に自動的に停止する こと。
- エ 注油を必要としない完全オイルレス構造とする。
- オ 性能は、30秒以内の真空度が大気圧の84%以上とする。
- カ 偏心ロータリーポンプ方式以外の真空ポンプを用いる場合は、上記 で指定した同等の性能を有すること。

9 吸水配管

吸水配管はできる限り配管長を短くし、吸水口はリヤフェンダー上部に設けること。

10 叶水配管

吐水配管内部に溜まった空気を有効に吐き出し、送水時にスムーズな送水が行えるための排気弁等を設けること。

11 吸水口

75mmボールコック付吸水口(ストレーナー付)をポンプ室両側(車両両側リヤフェンダー上部)に埋込式で各1個設けること。また、エゼクターバルブ付で連続揚水ができる連続呼水装置を設けること。なお、この吸水口に吸管を接続し、車両両側に収納金具を設け固定する。

12 中継口

65mmボールコック付中継口(ストレーナー付)をポンプ室両側に埋 込式で各1個設けること。

13 放水口

- 6 5 m m ボールコック付放水口をポンプ室両側板に埋込式で各 2 個設けること。
- 14 吸水口、中継口、放水口の残水排水用のドレンコックは車体両側下部に 集中型にて取付けること。吸・放水用配管は、ねずみ鋳鉄品及び配管用炭 素鋼管を用い、通水内面には防錆処理を施すこと。

15 冷却水装置

補助ラジエーター、オイルクーラー及びポンプミッション系統とし、ボールカップ、ストレーナー及び予備回路付で設けること。

16 注油装置 (グリース装置)

グリースカップを切替コック付で設け、ポンプ注油必要部分に配管し注油できる構造とする。

第9 艤装

1 全般

- (1) 板金等の切断面には、面とりを施すこと。
- (2) 全般にわたり防錆性を考慮し、溜水の恐れがある箇所には、水抜き穴を設けること。
- (3)本仕様書に記載されていない事項に関しても、取り扱い上必要と認められる場合は、別途協議すること。

2 電装品

- (1)安城市防災行政無線機並びに衣東消防無線受令機は既存車両から載せ 替えとし、オーバーヘッドコンソール部又はダッシュボード部等の取扱 いのしやすい箇所に取り付けること。
- (2)電子サイレンアンプ、モーターサイレンスイッチ及び各スイッチ類等 の取り付けは、オーバーヘッドコンソール型又は運転席付近に埋め込み

式で取り付けること。

(3) 赤色警光灯

キャビン屋根部前方に散光式警光灯(スピーカー、電動サイレン、標識灯内臓)を取り付けること。

(4) 赤色点滅灯

車両後部の上部左右に各1個取り付けること。

(5)盗難防止機能

運転席付近の適当な箇所(第三者が容易に視認できない位置等)に盗 難防止機能を作動させるスイッチ等を取り付けること。

(6) 助手席灯

助手席部分にフレキシブルランプを取付けること。

(7)照明灯

車両後部左側に伸縮・回転式の照明灯(35Wメタルハライド)を取り付けること。スイッチは手元スイッチとすること。

- (8) 艤装電装品ヒューズボックス
 - 一般配線とは別にして、キャビン内に名称付で取付けること。
- 3 キャビン内艤装
- (1)後部座席下に収納箱を取付けること。
- (2) 後部座席前部の握り棒にアルミ製ボックス(長さ 620 mm、幅 55 mm、 高さ 300 mm)を設けること。なお、物掛け用 S 字フックを 8 個程度取り 付けること。
- (3)後部座席上背部にフックを5箇所設けること。
- 4 車体部艤装
- (1) 艤装材料は、すべて日本工業規格に基づいて精選された耐久性に富むものとする。
- (2) ポンプ室上部は、アルミ縞板製としホース等が積載できるように左右にホース収納箱を設けること。
- (3) ポンプ点検口を、ポンプ室上部に設けること。
- (4)ポンプ室側板は密閉式とするが、吸放水口等の点検調整がしやすいよう適当な箇所に点検口を設け、開閉できる扉を取り付けること。
- (5)圧力計及び連成計は操作員が前方を見ながら確認できるよう斜めに張り出し、縦型に配置すること。なお、夜間でも見やすいように照明を設

けること。

- (6) ポンプ室後部に二段のシャッター式収納庫を設け、仕切り板は可動式とし内部を有効に照らす照明を設けること。
- (7) ポンプ室後部にホースが設置できるスペースを設け、床面はアルミ縞 板とすること。
- (8) ステップ等
 - ア 車両周囲に取り付けるステップはアルミ縞板とすること。
 - イ サイドステップは可能な限り前輪フェンダーまで延長し、乗降がし やすい構造とし、滑り止め加工を施すこと。
 - ウ リヤステップは、吸管が車両に近い位置で接地するよう切り欠くこと。
- (9) フロントグリル部に消防団マークを強固に取り付けること。
- (10) フォグランプを設けること。
- (11) 左右吸管輪内にホース背負い器を取り付けること。なお、背負い器を 取り外した際は取り付け装置が跳ね上がる等、吸管操作に支障がない構 造とすること。
- (12) ポンプ操作部には保護枠付蛍光灯等を設け、夜間における照度を確保すること。
- (13) 管鎗は、車体後部リアステップ付近に取り付け、管鎗が後ろに引き抜けるよう左右各1本取り付けること。
- (14) 路肩灯及び後端表示灯をスモールライト連動で取り付けること。
- (15) 車両の牽引及び支点(ロープ、ワイヤー等の支点)に十分耐える牽引 用フックを車両前後部に1個設けること。
- (16) リヤテールランプは、ステップ埋込式構造とし、吸管伸張時の障害にならないようにすること。
- (17) 吸管は、左右に10m吸管を取り付けることとし、吸管止め金具を2 箇所設けること。
- 5 その他の加工等
- (1)はしごは、車体右側上部に積載・取り外しがしやすいように取り付けること。
- (2) とび口は、2本積載とし、取り付け金具を上取り式2箇所、斜め下取り式1箇所設けること。

- (3)消火栓開閉器具等(別表記載の取り付け品及び積載品)を固定又は収納するための装置を設けること。なお、固定した物品は容易に取り外せかつ走行時に移動、落下しないこと。
- (4) 計器盤等の配線、結線部に防水加工を施すこと。
- (5)各スイッチ、コック及びレバー等に名称並びに開閉等の銘板を取り付けること。
- (6)器具の取付け、取外しにより損傷を受けやすい箇所には、保護板を張ること。
- (7)作業性向上のため、必要な箇所に手摺棒を取付けること。

第10 塗装、表示

- 1 車体は完全な防錆加工を施し、朱色(日本塗料工業会145)にて3回 以上の塗装を行うこと。ただし、ホイール部分を除く。また、磨き出しワ ックス仕上げにて優美に仕上げること。
- 2 シャシー下部及びフェンダー内側は黒色塗装とする。
- 3 アルミ縞板部はアルミ地色とし、その他の部分にあっては標準的な塗色 とする。

4 記入文字

- (1) 記入する文字は丸ゴシック体とすること。横に記入するものは、全て 左から右への横書きとする。
- (2) 左右ドアには消防団マーク及び団名「安城市消防団」を白色、横書き、で記入すること。
- (3)標識灯は黄色地に黒色、横書きで分団名を記入すること。
- (4)キャビン屋根部に対空表示として白色、横書きで分団名を記入すること。
- 5 記入する分団名は、次のとおりとする。

「桜井」

第 11 補則

本仕様について、不明な点や疑義が生じた場合は、下記の担当者に確認すること。

安城市市民生活部防災危機管理課地域防災係 担当 浅田 電話 0566-71-2220 (直通)

別表1

シャシー取付品及び付属品

| No. | 品名 | 備考 |
|-----|------------|-----------------|
| 1 | エアコン | |
| 2 | ABS | |
| 3 | 手動再生スイッチ | DPR用 |
| 4 | ラジオ | AM/FMラジオ |
| 5 | サンバイザー | 運転席、助手席 |
| 6 | パワーウィンドウ | |
| 7 | パワーステアリング | |
| 8 | 電気式ドアロック | |
| 9 | スペアタイヤ | |
| 10 | フロアマット | |
| 11 | サイドバイザー | 前、後部ドア用 |
| 12 | 座席 | |
| 13 | 消防団章 | 150 ㎜、フロントパネル中央 |
| 14 | 三角停止板 | |
| 15 | 標準工具 | |
| 16 | フロントフォグランプ | |
| 17 | ルームランプ | 各ドア連動式 |
| 18 | 路肩灯 | スモールライト連動 |
| 19 | 後端表示灯 | スモールライト連動 |
| 20 | 牽引用ワイヤーロープ | ソフトタイプ、4 m |
| 21 | 補修塗装 | |

別表 2

取付品及び取付装置

| No. | 品名 | 型式 品質 | 数量 |
|-----|-----------|-------------------------------------|----|
| 1 | ポンプ圧力計 | | 2個 |
| 2 | ポンプ連成計 | | 2個 |
| 3 | エンジン回転計 | | 1個 |
| 4 | エンジン油温計 | | 1個 |
| 5 | 電子サイレンアンプ | 大阪サイレン、TSK-5112 (警鐘音 付き) | 1式 |
| 6 | 赤色警光灯 | 大阪サイレン、NF-ML-VA2M-HA2 | 1式 |
| 7 | 照明灯 | 大阪サイレン、DS35F-S2 (ポンプ室前部、車両後部各1式) | 2式 |
| 8 | 後退警報器 | シャシー固有 | 1式 |
| 9 | 標識灯 | 赤色警光灯内臓 | 1個 |

軽微な変更として備えることができる取付品及び取付装置

| 1 | 電動サイレン | 赤色警光灯に内臓 | 1式 |
|---|-----------|----------|----|
| 2 | キャブチルト装置 | | 1式 |
| 3 | オイルパンヒーター | 10mコード付 | 1式 |

備えなければならない付属品

| 1 | 吸管 | 75 mm×10 m | 2 本 |
|----|------------|---------------------|-----|
| 2 | 吸口ストレーナー | ポリ製 | 2 個 |
| 3 | 吸管ストレーナー | ポリ製 | 2個 |
| 4 | 吸管ちりよけ籠 | ポリ製 | 2 個 |
| 5 | 吸管まくら木 | ゴム製 | 2 個 |
| 6 | 吸管ロープ | 10 mm×15 m | 2 本 |
| 7 | 消火栓媒介金具 | 75 mmメスネジ×65 mm町野メス | 1個 |
| | 3 中継口媒介金具 | 65 mmメスネジ×65 mm町野メス | 2個 |
| 8 | | (ストレーナー、蓋、鎖付) | |
| 9 | 消火栓開閉金具 | 大箱回し、T字型消火栓キー、 | |
| | | 36 型バール | 1式 |
| 10 | 吸管スパナ | | 2個 |
| 11 | 管鎗 (65 mm) | YONE PP-65A • EXS | 2 本 |

| 12 | ノズル | 可変噴霧ノズル (YONE NV-65PCX) | 2個 |
|-----|-----------------|------------------------------------|-----|
| 1.0 | ** D # | 65 mmネジメス×65 mm町野オス 左右各1個 | 2個 |
| 13 | 放口媒介金具 | 65 mmネジメス×65 mm町野オス (操法用) 左右各1個 | 2 個 |
| 14 | とび口 | 1.8m | 2 本 |
| 15 | 金てこ | 900 mm | 1 本 |
| 16 | 剣先スコップ | | 1本 |
| 17 | 梯子 | 3.6m アルミ製2連 | 1 脚 |
| 18 | 車輪止め | ゴム製 | 2個 |
| 19 | 自動車用消火器 | ABC粉末6kg型 | 1 本 |
| 20 | ポンプ工具 | | 1式 |
| 21 | ホース | 65 mm×20 m 使用圧力 1.3MPa | 10本 |

軽微な変更として備えることができる付属品

| 1 | タイヤチェーン | シングル型 | 1式 |
|---|-----------|--|----|
| 2 | 分岐管 | YONE WB-65 • 65 | 1個 |
| 3 | ホースブリッジ | 大阪サイレン CB450 | 1式 |
| 4 | 発動発電機・投光器 | ポンタ EX6 (600W)、コードリール 30m、三脚付投光器 300W | 1式 |
| 5 | ホース背負い器 | ホース2本用 アルミ製 | 1個 |
| 6 | スタンドパイプ | YONE PS-65 | 1本 |

その他の付属品及び取付品

| 1 | 赤色点滅灯 (車両後部) | 大阪サイレン LF-21C | 1 式 |
|---|--------------|-----------------------|--------------|
| 2 | 吸管自在金具 | スイーベルエルボ | 2個 |
| 3 | フレキシブルランプ | 助手席Aピラー用 | 1個 |
| 4 | 蛍光灯 | ポンプ室計器盤部 | 1式 |
| | | 75 mmオスネジ×65 mm町野オス | 1個 |
| 5 | 媒介金具 | 75 mmオスネジ×65 mm町野オス(吸 | ч / ш |
| | | 管ロープ固定金具付) | 1個 |
| 6 | 出動旗 (ポール含む) | 「出動」赤地白文字 | 1式 |
| 7 | 訓練旗 (ポール含む) | 「訓練」白地赤文字 | 1式 |

| 8 | 吸管ロープ固定輪ゴム | | 2 個 |
|----|------------|-------------|-----|
| 9 | 燃料携行缶 | 10 リットル缶 | 1 缶 |
| 10 | 予備電球 | 使用電球各種 | 1式 |
| 11 | 予備ヒューズ | 使用ヒューズ各種 | 1式 |
| 12 | ホース背負い器 | ホース2本用 アルミ製 | 1個 |

(備考)

上記品目は、同等品についても可とする。また、モデルチェンジ等により新規格品に変更した場合は新規格品で対応すること。ただし、型式を変更する場合は、本市の承認を受けること。